



Mineraalien kierto kaivos- ja rakennusalaalla

Maksuttomat verkko-opinnot

Aalto EE tarjoaa maksutonta koulutusta mineraalien kierron edistämiseksi vuosina 2026-2027

Kaivostoiminnassa ja rakentamisessa syntyy paljon mineraalipohjaisia sivu- ja jätevirtoja. Niiden parempi hyödyntäminen tarjoaa mahdollisuuksia vähentää ympäristövaikutuksia, parantaa resurssitehokkuutta ja luoda uutta liiketoimintaa.

Osaamisen puute hidastaa kuitenkin mineraalien kierron edistämistä. Koulutuksemme tarjoavat vastauksia näihin haasteisiin vahvistamalla käytännönläheistä osaamista, jota tarvitaan kiertotalousratkaisujen kehittämisessä ja hyödyntämisessä.

Koulutusten osa-alueet:



Kaivosteollisuuden sivu- ja jätevirtojen hyödyntäminen



Kaivosalan kiertotalousratkaisujen innovointi ja tuotteistaminen kansallisille ja kansainvälisille markkinoille



Rakennusalan maa- ja kiviaineksen kiertotalouden perusteet (mukana infra- ja kiinteistörakentaminen)

Osallistuja voi valita itselleen tärkeimmät teemat ja osallistua joustavasti yhteen tai useampaan koulutuskokonaisuuteen.

Kenelle kurssit on suunnattu?

Koulutukset sopivat erityisesti:

- kaivos- ja rakennusalan yrityksissä työskenteleville asiantuntijoille ja kehittäjille
- esihenkilöille ja osaamisen kehittämisestä vastaaville
- julkisen sektorin asiantuntijoille
- tutkimus-, kehittämis- ja koulutustehtävissä toimiville

Koulutuksiin voivat osallistua myös työvoiman ulkopuolella olevat aiheesta kiinnostuneet henkilöt. **Osallistujien tulee asua Suomessa.**

0€

täysin maksuton osallistujille

100%

joustava osallistuminen työn ohessa



Kurssikuvaukset

Valitse juuri sinulle tärkeimmät teemat ja osallistu joustavasti niin monelle kurssille kuin haluat.



lue lisää ja ilmoittaudu klikkaamalla kurssia



Kaivosteollisuuden sivu- ja jätevirtojen hyödyntäminen

Koulutus tarjoaa kokonaisvaltaisen ja ajankohtaisen näkymän kaivostoiminnassa syntyvien sivu- ja jätevirtojen hyödyntämiseen. Koulutuksessa tarkastellaan sivukivien ja rikastushiekan hyödyntämismahdollisuuksia, teknologioiden sekä datan ja digitalisaation roolia sekä sääntely- ja turvallisuuskysymyksiä. Koulutuksen käytyäsi ymmärrät, miten sivu- ja jätevirtojen kiertotalous voidaan integroida kaivostoiminnan suunnitteluun ja toteutukseen.



Kaivosalan kiertotalousratkaisujen innovointi ja tuotteistaminen kansallisille ja kansainvälisille markkinoille

Koulutus keskittyy kaivosalan kiertotalousratkaisujen kehittämiseen ja kaupallistamiseen. Sisällöissä painottuvat uusien ratkaisujen innovointi, yhteistyö- ja ekosysteemimallit sekä kiertotalousratkaisujen tuotteistaminen kansallisille ja kansainvälisille markkinoille. Koulutuksen käytyäsi osaat tunnistaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja ymmärrät, miten kiertotalousratkaisuja voidaan kehittää, rahoittaa ja viedä markkinoille.



Rakennusalan maa- ja kiviaineksen kiertotalouden perusteet (mukana infra- ja kiinteistörakentaminen)

Koulutus tarjoaa perustiedot maa- ja kiviainesten kiertotaloudesta infra- ja kiinteistörakentamisessa. Koulutuksessa käsitellään maa- ja kiviainesten uudelleenkäyttöä, uusiomateriaalien hyödyntämistä, digitaalisia työkaluja, elinkaariarviointia sekä ajankohtaista sääntelyä. Koulutuksen käytyäsi ymmärrät, miten kiertotalous voidaan huomioida rakennushankkeissa teknisesti, taloudellisesti ja sääntelyn mukaisesti.